

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Прикладное программное обеспечение автоматизированного рабочего места»

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование набора общекультурных и профессиональных компетенций будущего бакалавра по направлению подготовки 15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств», а также изучение основных законов и принципов управления системами и процессами машиностроительного производства; определение функций системы управления для решения геометрической, логической и терминальной задач управления; вопросы построения систем. Основные задачи дисциплины: усвоение методов выбора, разработки и внедрения систем автоматизации и управления технологическими процессами и производствами.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Б1.В.ДВ.01.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ПК-4 - способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- знать принципы построения прикладных информационных систем; - современное состояние и тенденции развития рынка прикладного ПО; - современные методы и средства автоматизации и сертификации программ; - понятия и основные принципы составления алгоритмов; - основные направления развития пакетов прикладных программ и языков программирования высокого уровня; - базовые конструкции структурного, объектно-ориентированного и визуального программирования.

уметь:

- уметь использовать современные программные средства для обработки разнородной информации; - уметь автоматизировать процесс решения прикладных задач с помощью встроенных языков программирования; - этапы решения задачи на ЭВМ; - применять на практике базовые конструкции структурного, объектно-ориентированного и визуального программирования.

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

- навыками использования современных методов и средств программирования; - навыками использования интегральной среды программирования для создания систем общего и специального назначения; - современными методами конструирования и верификации программ; - навыками применения базовых конструкций структурного, объектно-ориентированного и визуального программирования; - навыками тестирования и отладки программы на языке программирования высокого уровня.

4. Общая трудоемкость дисциплины

144(в часах) 4 з.е.

5. Формы контроля

экзамен (5 семестр)